



*RED DE EMPRESAS HERMANAS DE  
AMERICA LATINA Y EL CARIBE*

**BOLETÍN INFORMATIVO N° 23**

***SEPTIEMBRE 2019***

## Indice

<i>Editorial</i> .....	3
<i>Qué son los WOPs?</i> .....	4
<i>Qué es WOP-LAC?</i> .....	4
<i>Taller sobre Economía Circular</i> .....	5
<i>Cooperación Técnica del BID</i> .....	6
<i>Resultados de los WOPs</i> .....	6
<i>Búsqueda de nuevo financiamiento</i> .....	8
<i>Plataforma nacional argentina COFES</i> .....	8
<i>Difusión de actividades de interés</i> .....	8
<i>WOPs en Latinoamérica y el Caribe</i> .....	8

## **EDITORIAL**

Desde la Red de Empresas Hermanas de Latinoamérica y el Caribe - WOP-LAC, en el marco de la Asociación Latinoamericana de Operadores de Agua y Saneamiento (ALOAS), tenemos el agrado de compartir con ustedes un nuevo Boletín Informativo. Continuamos con el objetivo de seguir desarrollando el alcance de la Plataforma, creando un espacio para que los operadores de la región compartan experiencias y logren, a través de los hermanamientos, mejorar su gestión y operación.

En este Boletín podrán encontrar información acerca del Taller sobre Economía Circular organizado conjuntamente por WOP-LAC, el BID, GWOPA y EPM; la ejecución de la Cooperación Técnica del BID; algunos resultados de WOPs con impacto positivo en la operación; la búsqueda de nuevo financiamiento; la relación con la plataforma nacional argentina COFES; la difusión de eventos de interés y el seguimiento de los WOPs en curso.

Agradecemos el apoyo y la confianza de los operadores que ya integran WOP-LAC, invitando a aquellos que todavía no son parte de la Plataforma a adherirse a la misma. Les recordamos que la membresía no tiene costo alguno y permite ser sujeto de financiamiento para las actividades de capacitación y hermanamientos entre operadores.

**Para mayor información contactarse con:**

**Coordinación Técnica WOP-LAC**

Valeria Suarez

[valeria\\_suarez@aysa.com.ar](mailto:valeria_suarez@aysa.com.ar)

[soportewoplac@gmail.com](mailto:soportewoplac@gmail.com)

## Qué son los WOPs?

Los WOPs son hermanamientos sin fines de lucro entre dos o más operadores de agua potable y saneamiento, para que compartan sus conocimientos sobre la base de principios de cooperación, con el propósito de mejorar su eficiencia en la gestión y operación, permitiendo de esta manera brindar un mejor servicio y ampliar la cobertura, especialmente a la población de menores recursos.

## Qué es WOP-LAC?

WOP-LAC es la Plataforma Regional de la Global Water Operators' Partnership (GWOPA) para América Latina y el Caribe.

Busca el fortalecimiento de los operadores de agua potable y saneamiento, a través de la cooperación técnica entre ellos, sin fines de lucro, y entendiendo que quien mejor conoce algo es quien ya lo hace y lo hace con buenos resultados. Lo anterior, como parte de las estrategias para lograr mejorar y robustecer la capacidad de gestión de empresas, contribuyendo a alcanzar niveles de mayor eficacia y eficiencia en la prestación de estos servicios, coadyuvando con ello a generar condiciones que permitan alcanzar las metas del milenio.

A partir de la Asamblea General de noviembre de 2018, el Comité Directivo quedó compuesto por los siguientes 8 operadores, y por un representante de la Plataforma Sub Regional del Caribe, Cari-WOP:



El Secretariado es llevado adelante en la actualidad por AySA, como una contribución a la Asociación Latinoamericana de Operadores de Agua y Saneamiento (ALOAS), con el apoyo permanente de GWOPA / UN-Habitat.

## NOVEDADES

### Taller de Economía Circular

En el marco de las actividades que se llevan a cabo con el fin de fomentar el intercambio de experiencias y conocimiento entre operadores, del 13 al 15 de agosto de 2019 tuvo lugar en la sede de EPM, en Medellín, Colombia, el "Taller sobre Economía Circular para Operadores de Agua y Saneamiento de la Región de América Latina y el Caribe", organizado conjuntamente por la Red de Empresas Hermanas de Latinoamérica y el Caribe (WOP-LAC) en el marco de la Asociación Latinoamericana de Operadores de Agua y Saneamiento (ALOAS), el Banco Interamericano de Desarrollo (BID), UN-HABITAT/GWOPA y Empresas Públicas de Medellín (EPM).

La convocatoria estuvo abierta a todos los miembros de la Plataforma que tuvieran interés en compartir experiencias relacionadas con la economía circular, que es aquella en la que se maximizan los recursos disponibles para que se mantengan la mayor parte del tiempo en el ciclo productivo, minimizando la generación de residuos, revalorizándolos y aprovechándolos de manera sostenible.

Hubo 10 presentaciones sobre casos de éxito en la temática, particularmente acerca de reúso de agua residual tratada, tanto en áreas metropolitanas como en industrias, aprovechamiento de barros cloacales, proyectos de innovación tecnológica aplicada al sector saneamiento y economía circular en el ámbito rural. También se compartió información sobre las actividades de WOP-LAC, se sintetizó la estrategia de GWOPA para el período 2019-2023 junto con la nueva plataforma de Gestión de Alianzas y un representante de Euroclima+ expuso el alcance de este programa de la UE.

Las ponencias fueron complementadas con una visita a la PTAR Aguas Claras, modelo en la región.

Para finalizar, una actividad en grupos centrada en los distintos aspectos abordados en el Taller permitió identificar los siguientes retos:

Reúso de agua:

- Hay que luchar contra el escepticismo acerca de la economía circular (dudas sobre la seguridad de los residuos tratados, dificultades de implementación).
- Es relevante la normativa: en algunos casos hay limitantes a la comercialización del agua residual tratada, lo que dificulta la puesta en marcha de iniciativas de reúso.
- Se deben estudiar las alternativas para seleccionar aquella más conveniente, tanto para el operador como para el usuario.

Aprovechamiento de barros:

- Más allá del posible aprovechamiento de barros, hay que trabajar en la reducción de los mismos.
- El manejo de lodos también es un problema en las plantas potabilizadoras de agua (deben construirse reservorios adecuados)

- Es relevante la normativa: en algunos casos no hay normativa para el reúso de barros o no hay demanda. Los operadores deben ofrecerlos.

#### Ámbito rural:

- Es imprescindible involucrar a la sociedad y a los entes comunales en todo proyecto de agua y saneamiento rural.
- Mientras no haya una adecuada participación de las comunidades en los sistemas a implantar, lo más probable es que fracasen.
- La tecnología en este ámbito es secundaria: en primer lugar la gente debe saber qué necesita, para resolver “el cómo” en una segunda etapa.

Gracias al apoyo de los operadores y también del BID, a través de la CT que financia las actividades de WOP-LAC, al Taller asistieron 26 representantes de 21 operadores y asociaciones comunitarias, provenientes de 12 países de la región.

Por su parte EPM convocó a autoridades de organismos nacionales, regionales, municipales y de entes reguladores, así como también a otras empresas del Grupo EPM, alcanzando la asistencia un total de 55 personas.

La calidez y el profesionalismo del equipo organizador de EPM, junto con la comodidad de las instalaciones, resultaron fundamentales para el éxito de este evento, en el que se compartieron experiencias positivas, se reflejaron los retos enfrentados, se fortalecieron los lazos existentes y se generaron nuevos contactos para futuras actividades de cooperación a través de WOPs.

## **Cooperación Técnica del Banco Interamericano de Desarrollo para apoyar las actividades de WOP-LAC**

En octubre de 2018, el BID aprobó la nueva Cooperación Técnica RG-T3344 de apoyo a la implementación del programa de trabajo de la Red de Empresas Hermanas 2018-2021 (WOP-LAC), que permitirá financiar las actividades del próximo período.

Esta Cooperación Técnica ya está en ejecución, fondeando los WOPs en curso, además de haber facilitado la asistencia de varios operadores al Taller sobre Economía Circular.

## **Resultados de los WOPs**

En septiembre de 2019, algunos de los operadores miembros de WOP-LAC, que han participado en WOPs en los últimos años, compartieron información sobre el impacto que

estos hermanamientos han tenido tanto en la operación como en las poblaciones beneficiadas por el servicio que prestan.

ADECOR (Guatemala)

WOP FESAN (Chile)- ADECOR 2ª Fase (2018 – 2019) con objetivo: Gestión de sistemas de agua comunitarios

En Buena Esperanza, que incluye 9 localidades con un total de 750 familias socias (4500 personas) se conformó la Asociación de Agua y Saneamiento de la Buena Esperanza que actualmente cuenta con: Reglamento aprobado en Asamblea, Cuadro tarifario aprobado en Asamblea, Sistema de cobro que incluye gastos fijos y variables, % sobre la tasa mensual destinado a la mejora de infraestructura, fondos con los que las comunidades están construyendo la sede de la Asociación y previendo la perforación de un nuevo pozo

Además, a partir del WOP la Asociación puede gestionar el sistema de agua potable a través del GIS desarrollado por FESAN, ya que en la segunda visita el Ing. Ruz, asesor técnico de FESAN, donó a la comunidad de Buena Esperanza una notebook con las principales redes de distribución, el sistema de pozo con la impulsión y el estanque de regulación. Dos personas fueron capacitadas para su uso.

Aguas de Siguatepeque (Honduras)

WOP EPMAPS (Ecuador) - Aguas de Siguatepeque (2018) con objetivo: Contribuir al manejo sostenible de cuencas y fortalecimiento institucional

Conferencia de protección de fuentes (Siguatepeque, Honduras) apoyada por WOP-LAC y BID en febrero 2018

Ambos eventos han tenido como resultado la creación de un Fondo Ambiental (sobre la base de la experiencia de EPMAPS, Aguas de Siguatepeque incorporó en su factura mensual una tasa del 4% que le permitió adquirir un terreno de 25 manzanas en la zona de recarga hídrica de la micro cuenca de Quebrada Chamalucuará) y la puesta en marcha de un Plan director de saneamiento para el casco urbano (en función de las recomendaciones efectuadas por el equipo de EPMAPS y de las prácticas observadas por los técnicos de Aguas de Siguatepeque, actualmente se está trabajando en el desarrollo de un Plan Director de Saneamiento para el casco urbano de la ciudad).

CORAAVEGA (República Dominicana)

WOP AySA (Argentina) - CORAAVEGA (2018) con objetivo: Fortalecimiento institucional

En base al material de laboratorio observado en la visita a la Planta Depuradora Norte de AySA y a las recomendaciones de los técnicos presentes durante el recorrido,

CORAAVEGA ha adquirido equipos para la instalación, a fin de 2019, de un laboratorio de análisis de aguas residuales (inexistente hasta ahora).

Estos equipos fueron elegidos de acuerdo con las necesidades de la empresa, en base a los parámetros señalados en el marco de las visitas a dos plantas y a las reuniones mantenidas en Buenos Aires con las áreas de calidad del agua y gestión ambiental de AySA.

## ***Búsqueda de nuevo financiamiento***

Paralelamente a la ejecución de la nueva cooperación técnica del BID, continúa la exploración de alternativas adicionales de apoyo financiero a través de agencias europeas como AECID y AFD (Programa Euroclima+), profundizándose la colaboración con AECID en proyectos desarrollados en la región.

Vincent Merme, representante de Euroclima+, hizo una presentación en el Taller sobre Economía Circular, donde tuvo la oportunidad de generar contactos con los operadores de WOP-LAC, a partir de los cuales se evaluará la posibilidad de conseguir apoyo del Programa.

## ***Plataforma nacional argentina COFES***

A partir de una reunión mantenida a fin de julio con representantes del COFES, se acordó reactivar la relación entre la plataforma nacional argentina y WOP-LAC con el fin de impulsar los intercambios de experiencias dentro del país, con apoyo de WOP-LAC, así como también entre operadores argentinos y de la región.

## ***Difusión de actividades de interés***

A través de la web continuamos difundiendo las actividades que el BID y nuestros socios llevan adelante en la región:

- Webinar internacional Aquarating (BID/IWA 26 de septiembre)
- Innovación y Saneamiento (BID, Guayaquil, 30 de septiembre al 2 de octubre)

## ***WOPs en Latinoamérica y el Caribe***

Siguen avanzando los WOPs en curso y surgen nuevas oportunidades:





- WOP Federación Nacional de Cooperativas de Servicios Sanitarios FESAN (Chile) <http://fesan.coop/> y Unión de Asociaciones Griegas por el Ambiente y la Salud UNAGUAS (Costa Rica) [www.unaguas.org](http://www.unaguas.org)

En junio de 2017, al finalizar el Taller de Saneamiento realizado en Sta. Cruz de la Sierra, quedó asentado el interés en un posible hermanamiento entre FESAN y UNAGUAS para adquirir conocimientos sobre el método participativo para definir el tipo de PTAR en zonas rurales. A fines de 2018 se retomó el contacto, firmándose el MoU para la implementación del hermanamiento en marzo de 2019.

A la fecha se han desarrollado las tres visitas correspondientes a este WOP, estando pendiente de entrega, por parte de las organizaciones, el Informe Final.

- WOP Empresa Metropolitana de Abastecimiento y Saneamiento de Aguas de Sevilla EMASESA (España) [www.emasesa.com](http://www.emasesa.com) y Empresa Municipal de Agua Potable y Alcantarillado Viacha EMAPAV (Bolivia)

Durante el año 2018, EMASESA, con apoyo de AECID, estuvo cooperando con EMAPAV en actividades relacionadas con la construcción de una nueva planta de tratamiento de aguas residuales en Viacha.

Considerando que algunos aspectos de la operación requieren todavía de mayor nivel de capacitación, se decidió la realización de un WOP entre ambos operadores en el primer trimestre de 2019. El mismo consta de la visita de un equipo técnico de EMAPAV a EMASESA, para recorrer las instalaciones y ver una PTAR similar en funcionamiento, y de una segunda visita, de un equipo técnico de EMASESA a EMAPAV, para la puesta en marcha de la planta.

La primera visita tuvo lugar a principios de junio y fue financiada por el BID a través de WOP-LAC, mientras que la segunda se desarrollará a comienzos de 2020 y será fondeada por AECID, generando este WOP una oportunidad de cooperación entre ambas instituciones.

El informe de la primera visita está disponible en la web de WOP-LAC.

- WOP Companhia de Saneamento Basico do Estado de S. Paulo Sabesp (Brasil) <http://site.sabesp.com.br/site/Default.aspx> e Instituto Costarricense de Acueductos y Alcantarillados AyA (Costa Rica) <https://www.aya.go.cr/SitePages/Principal.aspx>

A partir de una consulta realizada por AyA a distintos miembros de WOP-LAC a raíz de un relanzamiento en el tema de innovación y tecnología, surgió el interés de AyA de llevar adelante un WOP que le permita incorporar las buenas prácticas y la experiencia de Sabesp, líder en la región en materia de I+D.

Actualmente el MoU se encuentra en proceso de revisión y firma, previéndose la visita del equipo técnico de AyA a San Pablo para el mes de octubre, mientras que la visita de Sabesp a Costa Rica se realizará en febrero de 2020.

- WOP National Water Commission (Jamaica) <https://www.nwcjamaica.com/> y Water and Sewerage Company of Trinidad & Tobago WASA (Trinidad & Tobago) <https://www.wasa.gov.tt/>

A través del contacto realizado por el Director Ejecutivo de la Asociación Caribeña de Agua y Saneamiento (CAWASA), se han iniciado conversaciones sobre la viabilidad de coordinar un WOP entre las dos instituciones caribeñas, focalizado en Agua No Contabilizada.

- WOP Companhia de Saneamento Basico do Estado de S. Paulo Sabesp (Brasil) <http://site.sabesp.com.br/site/Default.aspx> y Empresas Públicas de Medellín EPM (Colombia) <http://www.epm.com.co/site/>

En función del interés en desarrollar el tema de transformación digital y analítica de datos, en el marco del Taller sobre Economía Circular EPM ha iniciado conversaciones con Sabesp tendientes a evaluar la pertinencia de realizar un WOP centrado en este objetivo.

- WOP Operador español a identificar y Empresas Públicas de Medellín EPM (Colombia) <http://www.epm.com.co/site/>

A partir del interés mostrado por EPM en relación con la posibilidad de llevar adelante un WOP con alguna empresa europea con el fin de adquirir conocimientos en materia de saneamiento, con el apoyo de GWOPA se está intentando identificar un operador español experto en la materia, que esté dispuesto a actuar como mentor.

En caso de concretarse este hermanamiento, la intención es que EPM pueda en el futuro replicar lo aprendido, actuando como mentor dentro de la región.

- WOP SEAPAL Puerto Vallarta (Mexico) <http://www.seapal.gob.mx/> y Aguas de Puerto Cortés <https://www.aguasdepuertocortes.com/> (Honduras)

A través de la plataforma nacional de México (ANEAS), hemos recibido una expresión de interés de parte de Aguas de Puerto Cortés para la realización del WOP mencionado, con el objetivo de incorporar buenas prácticas en materia de gestión comercial y cobranza.

A pesar de la intención manifestada inicialmente por SEAPAL para actuar como mentor en este WOP, el proceso no ha podido avanzar, por lo que se está buscando una alternativa satisfactoria para Aguas de Puerto Cortés, con el apoyo de ANEAS y de AHPSAS.

- WOP Centro de Apoyo a la Gestión Rural del Agua Potable CENAGRAP (Ecuador) y Comités de Agua de Calakmul, Campeche y Tequila, Veracruz, con apoyo de Fondo para la Paz (México)

En base a conversaciones iniciadas con la Fundación AVINA en 2018, se ha analizado la posibilidad de coordinar un WOP entre CENAGRAP, ubicado en la provincia de Cañar, Ecuador, y un grupo de organizaciones comunitarias en agua y saneamiento de diversos estados mexicanos.

Dado que, de la evaluación inicial, surgió la imposibilidad de AVINA de actuar como organismo coordinador de las organizaciones comunitarias mexicanas en el marco de este hermanamiento, en el primer semestre se avanzó con la Fundación Fondo para la Paz para el apoyo necesario en territorio mexicano.

La designación, en mayo, de nuevas autoridades en CENAGRAP han demorado la implementación de este WOP, que esperamos poder reanudar a la brevedad.

- WOP Aguas Andinas (Chile) <https://www.aguasandinas.cl/> e Instituto Costarricense de Acueductos y Alcantarillados AyA (Costa Rica) <https://www.aya.go.cr/SitePages/Principal.aspx>

En función del contacto iniciado en el Taller de Saneamiento de Santa Cruz de la Sierra de 2018, AyA ha manifestado interés en participar en un WOP con Aguas Andinas sobre innovación en el tratamiento de lodos, cogeneración eléctrica y manejo de biosólidos.

Habiendo priorizado AyA el tema de la innovación, este WOP quedará postergado para más adelante.

- WOP Aguas Andinas (Chile) <https://www.aguasandinas.cl/> y Compañía Salteña de Agua y Saneamiento S.A. - Aguas del Norte (Argentina) <https://www.aguasdelnortesalta.com.ar/>

Luego de la presentación sobre Oficina virtual y portal de nuevos clientes que realizara Aguas Andinas en el Taller de Gestión de Empresas de Agua y Saneamiento organizado por el BID en noviembre de 2018, Aguas del Norte ha expresado su interés en participar en un WOP sobre experiencia del cliente.

A la fecha se han iniciado las consultas con ambos operadores para conocer su disponibilidad.

- WOP Agua y Saneamientos Argentinos AySA (Argentina) <http://www.aysa.com.ar/> y Servicio Municipal de Agua Potable y Alcantarillado SEMAPA (Bolivia) <http://www.semapa.gob.bo/>

A fines de diciembre de 2018, un equipo técnico del operador de Cochabamba realizó una visita a AySA para observar distintas alternativas de tratamiento de aguas

residuales, en el marco de la ampliación de una planta y próxima licitación para la construcción de una nueva.

A partir de la mencionada visita, una vez que esté avanzados los trabajos de SEMAPA, se espera poder llevar adelante un WOP que permita la profundización de los aspectos más destacados de la visita exploratoria.

- WOP Aguas del Municipio de Durango AMD (Mexico) <http://www.amd.gob.mx/amd/page.html> y Empresa Municipal de Agua Potable y Alcantarillado de Sacabá EMAPAS (Bolivia)

Entre 2016 y 2017, a raíz de la propuesta acercada por la oficina del BID en Mexico, se desarrolló un hermanamiento con el objetivo de brindar asesoramiento en la revisión de propuestas para la construcción de la PTAR Pucará-Esmeralda y en el Plan de aprovechamiento de las aguas del Río Maylanco.

A principios de 2019 se retomó el contacto con WOP-LAC a fin de evaluar la posibilidad de realizar una segunda fase, que permita monitorear y profundizar los conocimientos adquiridos en la ocasión anterior. Por el momento se está a la espera de una definición del BID al respecto.

- WOP Companhia de Saneamento Basico do Estado de S. Paulo Sabesp (Brasil) <http://site.sabesp.com.br/site/Default.aspx> y Agua y Saneamientos Argentinos AySA (Argentina) <http://www.aysa.com.ar/>

En el mes de noviembre de 2018 AySA manifestó interés en llevar adelante un WOP con Sabesp alrededor de las siguientes problemáticas: energía, tecnología, estructura organizativa, mantenimiento y mejoras.

Aprovechando la presencia de la Directora de Investigación, innovación y desarrollo tecnológico en la Asamblea General de WOP-LAC, se iniciaron conversaciones tendientes a implementar el WOP. Posteriormente se trabajó en la documentación respaldatoria, estando la misma lista para cuando las partes definan la fecha de realización del hermanamiento.